ſo ſchwillt es damit zu einer gallertartigen Maſſe auf, die ſich vollſtändig in Alkohol, aber nur unvollſtändig und milchigt in Waſſer auflöſt. Reiner Copal und Copalammoniak, welches mit Salmiak aus Copalkali gefällt wird, löſt ſich aber in einem mit Ammoniak vermiſchten Alkohol nicht.

Ueber das Gummilack;

von

Berzelius.

Kauſtiſches Kali löſt das Gummilack in verdünntem Zuſtande und ohne Wärme. Durch Digeſtion in kauſtiſcher Ammoniakflüſſigkeit bei 50 — 60° C. wird es zu einer dunkelrothen in Waſſer löslichen Gallerte; ein weißer erdiger Stoff bleibt ungelöſt, eben ſo auch beim Kali. Durch Kochen mit concentrirter Lauge von kohlenſaurem Kali wird das Gummilack weich, ſchmilzt, die Flüſſigkeit wird roth, löſt aber kein Harz auf. Die geſchmolzene Maſſe iſt Gummilackkali, gemengt mit kohlenſaurem Kali, welches ſich nach Auswaſchen in kaltem Waſſer endlich völlig auflöſt. Wird die Auflöſung mit Salmiak gemengt, ſo erhält man einen Niederſchlag von neutralem Gummilack-Ammoniak, welches erdartig iſt und mit kaltem Waſſer gewaſchen werden kann, nach Ausziehung des Salzes aber auch das Waſſer färbt. Bei 50° C. löſt es ſich in Waſſer und bleibt nach Verdunſten als klare, dem Gummilack ähnliche Maſſe zurück, die weniger Ammoniak enthält und gleichſam ein ſaures Salz iſt. Die Auflöſung läßt ſich gut als Lackfirniß gebrauchen.

Wird Chlor in eine Auflöſung von Gummilack-Kali geleitet, ſo wird das Gummilack gebleicht und gefällt. Der Niederſchlag löſt ſich in Ammoniak mit blaßgelber Farbe

auf und ein gelatinöser Stoff bleibt zurück, John's Lackstoff, der durch neue Auflösung in kaustischem Kali und Fällen mit Säure die Eigenschaften des Gummilacks wieder annimmt. Wenn man das Gummilackkali mit einer Säure fällt, so wirkt das Chlor nicht darauf und der Niederschlag ist in Alkohol vollkommen löslich. Der weiße Stoff, welchen die Alkalien ungelöst zurücklassen, hat mehrere ganz besondere Eigenschaften. Man hat ihn, auf andere Art erhalten, Wachs genannt; aber es verbindet sich nicht mit Kalien, wie Wachs, und läßt sich im luftleeren Raume unverändert überdestilliren. In kochendem Alkohol löst er sich auf, die Lösung gesteht beim Erkalten zu halbdurchsichtiger farbloser Gallerte.

Ueber die krystallinische Materie der Orangen und die Analyse der noch unentwickelten Frucht;

vom

Apotheker Lebreton zu Angers.

Beim Filtriren einer Tinctur von kleinen Pomeranzen bemerkte ich einen leichten geringen Bodensatz, welcher meine Aufmerksamkeit auf sich zog; indeß war derselbe zu gering, um damit Versuche anstellen zu können, und suchte mehr davon zu erhalten.

Ich übergoß daher ganz grüne $\frac{1}{2}$ — 1 Zoll im Durchmesser habende Früchte mit Alkohol von 22° B. Nach drei Wochen bemerkte ich in dem Glase einen geringen Bodensatz, welcher sich mit der Zeit vermehrte. Nach einigen Monaten öffnete ich das Glas, filtrirte die Flüssigkeit und nahm die Früchte vorsichtig heraus, um die darauf abgela-

*) Journ. de pharm. XIV. 379.